植物分类学报 22 (3): 250—251 (1984)
Acta Phytotaxonomica Sinica

降香檀的核型分析*

黄少甫 赵冶芬 陈忠毅
(中国林业科学研究院亚热带林业研究所,浙江富阳) (中国科学院华南植物研究所,广州)

关键词 降香檀;染色体;核型

降香檀 *Dalbergia odorifera* T. Chen 又称花梨母,是我国广东海南岛特有的豆科优良树种。降香檀的树干和根的干燥心材名为降香,是著名的中药材[2]。本文是作者继 1981 年

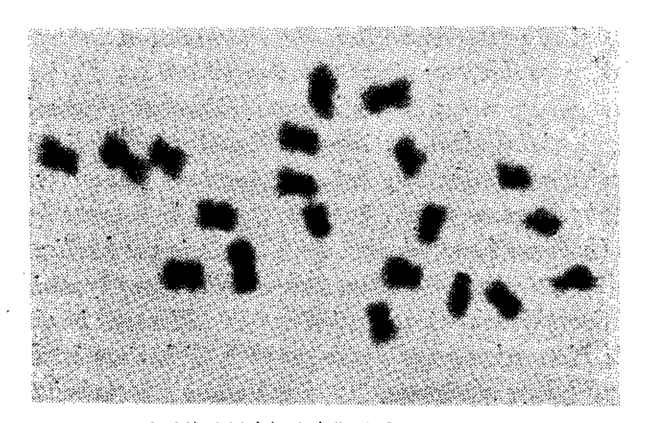


图 1 降香檀的根尖细胞中期示 $2n = 20$ (×3660)
Fig. 1. Root-tip metaphase of *Dalbergia odorifera* showing $2n = 20$.

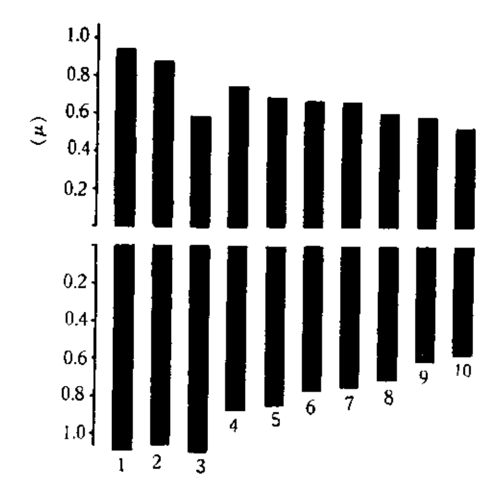


图 2 根尖细胞中期染色体模式图
Fig. 2. Idiogram of the karyotype of *Dalbergia odorifera*

*本文承陈德昭先生审阅,特此感谢。

对黄檀 *Dalbergia hupeana* Hance 作的染色体工作[3]后，对降香檀作的核型分析。

实验材料为广州市中国科学院华南植物研究所内园地种植的降香檀的种子（凭证标本 Voucher 华植 82326，存华南植物研究所标本室)。

在 24℃ 的恒温条件下，当种子萌发的幼根长至 1 厘米长时取样，用 0.002*M* 8-羟基喹啉预处理 4 小时，然后用酒精：冰醋酸（3:1）固定液固定 20 小时，用 1*N* HCl 在 60℃ 下水解 6—10 分钟，以改良石碳酸品红染液染色，最后用中性树胶封片。观察中期细胞 50 个，其中挑选出染色体形态清晰且分散较好的 10 个细胞进行显微摄影，分别测量和计算各对染色体的绝对长度、相对长度、臂比和着丝点位置等。染色体的分类标准和名称根据 Levan 等[3]命名法。

根尖细胞的观察结果表明，降香檀的体细胞的 10 对染色体中，仅第 3 对为近中部着丝点染色体 (sm)，其余的 9 对均为中部着丝点染色体 (m)，未见有随体染色体 (sat)，其核型公式是 $2n = 20 = 18m + 2sm$。染色体的长度范围为 1.11—2.02 微米(图 1，图 2)。总之，降香檀的染色体形态比黄檀更为对称。

参　考　文　献

[1] 中国科学院华南植物所，1965年：海南植物志，科学出版社，第 2 卷，290页。

[2] 中华人民共和国卫生部药典委员会，1978年：中华人民共和国药典 1977 年版，人民卫生出版社，第379页。

[3] 黄少甫等，1982 年：黄檀的染色体组型，林业科学，**19**(2)：217—218。

[4] Levan, A., K. Fredya and A. Sandberg, 1964: Nomenclature for Centromeric Position on Chromosomes. *Hereditas* **52**(2): 201—220.

THE KARYOTYPE ANALYSIS OF *DALBERGIA ODORIFERA* T. CHEN

Huang Shao-fu Zhao Ye-fen

(Institute of Forestry in the Subtropics of China, Chinese Academy of Forest Science, Fuyang, Zhejiang)

Chen Zhong-yi

(South China Institute of Botany, Academia Sinica, Guangzhou)

Abstract The present paper describes for the first time the karyotype of *Dalbergia odorifera* T. Chen, a medicinal tree endemic to Hainan (Guang dong), China. The plant is shown to have 20 somatic chromosomes (2n=20), two of which (the third pair) are submetacentric (sm), and all the others are metacentric (m) (Fig. 1—2). The voucher and its conservation are given.

Key words Dalbergia; Dalbergia odorifera; Karyotype